



# Piano Attuativo di riordino 'ORISTANO OVEST'

Strumento attuativo del Programma integrato di riordino urbano denominato  
"Oristano - ovest. Nuove connessioni per il margine occidentale di Oristano"  
(L.R. n. 8 del 25 aprile 2015, art. 40 misura a)



## Norme tecniche di attuazione

Sindaco | Andrea **Lutzu**  
Responsabile Settore | ing. Giuseppe **Pinna**

### Progettisti del Piano

**RTP Abeille**  
arch. Enrica **Campus**  
arch. Claudia **Meli**  
arch. Claudia **Pintor**  
ing. Marco **Muroni**  
dott. geol. Andrea **Serrelli**  
arch. pian. Marco **Loi** - *giovane professionista*

**Collaboratori**  
arch. Andrea **Manca**  
società ingegneria **MLAB**

<b>Data</b> dicembre 2021	<b>Adozione</b>	<b>Approvazione</b>
------------------------------	-----------------	---------------------

<b>Titolo I</b>	<b>Livello generale</b>	<b>3</b>
<b>Capo I</b>	<b>Generalità</b>	<b>3</b>
Art. 1	Ambito di applicazione	3
Art. 2	Finalità	3
Art. 3	Contenuto ed elementi costitutivi	3
<b>Capo II</b>	<b>Procedure di attuazione</b>	<b>4</b>
Art. 4	Attuazione del PIRU	4
Art. 5	Esecuzione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria	5
<b>Titolo II</b>	<b>Livello specifico</b>	<b>5</b>
Art. 6	Generalità	5
Art. 7	Ambiti del tessuto edificato	5
Art. 8	Parchi Urbani	6
Art. 9	Parco Agricolo	7
Art. 10	Ambito della forestazione urbana	7
Art. 11	Spazi aperti di relazione	8
Art. 12	Mobilità e accessibilità	8
Art. 13	Viabilità	9
Art. 14	Sottoservizi e Impianti	9
Art. 15	Elementi vegetali	10



## **Titolo I Livello generale**

### **Capo I Generalità**

#### **Art. 1 Ambito di applicazione**

1. L'ambito di applicazione del Piano Integrato di Riordino Urbano (PIRU) interessa il margine sud ovest dell'area urbana del Comune di Oristano che il vigente Piano Urbanistico Comunale (PUC), approvato con Del. C.C. N. 45 del 13/05/2010 e pubblicato sul BURAS N. 34 del 18/11/2010, programma con la destinazione di zona G (Servizi Generali) e in particolare:

- G1\_1 Attrezzature di Servizio Generale
- G1\_2 Cimitero
- G1\_3 Attrezzature di Servizio al Consorzio Industriale
- G2 Parchi e Strutture per lo Sport e il Tempo Libero

Oltre queste zone sono incluse nel perimetro identificativo dell'area della pianificazione attuativa la zona H1 Zona Archeologica (San Giovanni dei Fiori) e la zona C1 della lottizzazione attuata, tutte le aree standard ed infine la previsione della viabilità di circonvallazione e della pista ciclabile.

2. All'interno del perimetro sono identificate le aree di stretto interesse della pianificazione attuativa, come riportato nei documenti grafici di piano.

#### **Art. 2 Finalità**

1. Il PIRU, in accordo con l'art.40 della LR 8/2015, ha la finalità di attuare la riqualificazione urbana del margine sud ovest del centro urbano di Oristano, attraverso azioni di riqualificazione degli spazi aperti, la realizzazione di nuovi spazi aperti di scala urbana e la razionalizzazione dei sistemi di mobilità.

2. Il PIRU interviene entro un perimetro definito di interesse per le relazioni tra le parti considerate e interviene su differenti spazi prevedendo:

- una nuova viabilità;
- il completamento, adeguamento e riqualificazione della viabilità esistente;
- la razionalizzazione delle aree di sosta in relazione ai servizi presenti;
- la realizzazione di piste e percorsi ciclabili
- la riqualificazione degli spazi aperti esistenti;
- la realizzazione di parchi urbani, spazi di relazione e di servizio all'aperto
- la messa a dimora preventiva delle alberature in una previsione di ampliamento del cimitero;
- la riqualificazione dell'area del Cimitero Monumentale;
- la realizzazione di un nodo di interscambio della mobilità (HUB sud).

#### **Art. 3 Contenuto ed elementi costitutivi**

1. Il PIRU è redatto in attuazione della Determinazione n. 1797/50170 del 30/12/2019 della Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica territoriale e della Vigilanza Edilizia, RAS, ai sensi della LR n. 16/1994, che all'art. 3 ne definisce gli elementi costitutivi.

2. Il PIRU ha contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo.

3. Sono parte integrante del PIRU tutti gli strumenti e le norme sovraordinate riferite alla zona urbanistiche in esso contenute, a tutti i beni paesaggistici e culturali e a tutte le forme di tutela

previste nell'area, anche quando non specificatamente riportate negli elaborati grafici e anche quando approvati in seguito all'entrata in vigore delle presenti norme.

4. Il PIRU è costituito da elaborati grafici e testuali, così suddivisi:

#### Documenti di progetto (D)

- D.01** Relazione tecnico-illustrativa
- D.02** Studio di fattibilità degli interventi della nuova infrastruttura viaria
- D.03** Norme Tecniche d'Attuazione
- D.04** Quadro economico generale

#### Studi per le valutazioni di compatibilità e coerenza (S)

- S.01** Relazione di accompagnamento art.8 comma 2.b NTA PAI
- S.02** Relazione di Invarianza idraulica
- S.03** Relazione Paesaggistica

#### Fascicoli grafici (E)

- E.01** Fascicolo dello stato di fatto e dell'analisi
- E.02** Fascicolo del Piano:
  - *Zonizzazione del piano attuativo*
  - *Sovrapposizione PUC*
  - *Progetto generale delle trasformazioni*
  - *Mappali interessati dal tracciato della circonvallazione*
  - *Direttrici dei sottoservizi*
  - *Schema dei flussi veicolari di progetto*
  - *Schemi tipologici della viabilità*
- E.03** Fascicolo dei Progetti-guida:
  - *Mosaico dei progetti-guida*
  - *Testata di San martino*
  - *Testata di viale Cimitero-via Lisbona*
  - *Parco di via Lisbona*
  - *Fascia boscata-circonvallazione urbana\_01*
  - *Fascia boscata-circonvallazione urbana\_02*
  - *Testata di San Giovanni dei Fiori-Circonvallazione Urbana*
  - *Sezioni tipo*

5. Ai sensi dell'art. 20 della L.R. 45/89 e ss.mm.ii. il PIRU entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione sul BURAS dell'avvenuta approvazione definitiva.

## Capo II Procedure di attuazione

### Art. 4 Attuazione del PIRU

1. Gli interventi previsti nel PIRU sono attuati mediante approvazione di progettazione pubblica, progettazione privata ed eventuali piani attuativi di zona o sottozona.
2. All'interno del perimetro del PIRU sono identificati 3 comparti unitari:
  - a) Comparto consolidato - include le parti al limite dell'edificato urbano con caratteristiche storiche e identitarie caratterizzanti la città tra cui: i Giardini di San Martino, la piazza del Terrapieno, l'area del Vivaio; gli spazi di ingresso al Cimitero monumentale; gli spazi antistanti il Campo Tharros;
  - b) Comparto di riqualificazione – include le aree urbane comunemente identificate come "area dei palazzi finanziari";
  - c) Comparto di trasformazione – include le aree agricole posteriori all'area cimiteriale e in prossimità dell'ingresso posteriore (o nuovo ingresso) dell'Ospedale San Martino.

## **Art. 5 Esecuzione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria**

1. Il PIRU prevede, entro il proprio perimetro, la realizzazione, il completamento o la riqualificazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria previste all'interno del Piano Urbanistico Comunale, come riportato nei documenti grafici del piano e di seguito specificato:
  - Realizzazione del tratto finale della circonvallazione OVEST;
  - Completamento di via Lisbona;
  - Realizzazione di pista ciclabile e percorsi pedonali
  - Realizzazione delle opere di illuminazione pubblica
  - Realizzazione delle aree a verde pubblico e di servizio della zona G1\_1
  - Realizzazione di opere di *preverdissement* (messa a dimora preventiva di alberi).

## **Titolo II Livello specifico**

### **Art. 6 Generalità**

1. Il PIRU è costituito da un ambito di riqualificazione urbanistica di circa 73.000 mq di superficie, all'interno del quale sono fatte salve le norme del Piano Urbanistico Comunale per le zone incluse, con integrazione di specifici indirizzi per la redazione dei progetti.
2. I progetti per la realizzazione degli spazi pubblici attuano i seguenti indirizzi:
  - a) adottare soluzioni che definiscano spazi ad accessibilità allargata con l'eliminazione di barriera architettoniche;
  - b) dotare gli spazi di una adeguata illuminazione e soluzioni che ottimizzino la risorsa energetica, ricorrendo anche a impianti di produzione di energia rinnovabile, rendendo gli spazi il più possibile energeticamente autonomi;
  - c) prevedere adeguate sistemazioni dei sottoservizi urbani (raccolta e smaltimento delle acque, connessioni di energia, connessioni di telecomunicazioni ecc.), in modo che essi siano sempre facilmente individuabili per una efficiente manutenzione, con soluzioni che li integrino nel disegno complessivo di suolo;
  - d) dotare gli spazi di servizi in coerenza con l'innovazione tecnologica delle città;
  - e) favorire l'incremento delle superfici verdi o comunque permeabili;
  - f) ricorrere a soluzioni tecniche per il drenaggio urbano sostenibile;
  - g) ridurre, ove possibile, le superfici impermeabili;
  - h) incrementare la disponibilità di percorsi ciclabili;
  - i) aumentare la dotazione di alberature delle strade e degli spazi esistenti.
3. Gli elementi specifici degli interventi del riordino urbano sono articolati in relazione alla suddivisione degli ambiti progettuali riportati nella tavola di zonizzazione: ambiti del tessuto edificato; parchi urbani; parco agricolo; ambito della forestazione urbana; spazi aperti di relazione; mobilità e accessibilità; viabilità.

### **Art. 7 Ambiti del tessuto edificato**

1. Identifica le aree caratterizzate prevalentemente interessate dalla presenza di volumi edilizi, ancorché precari, come di seguito riportato:
  - a) *G1\_1c - unità di conservazione*: identifica l'area dell'ex-Lavatoio, il cui edificio deve essere sottoposto a restauro conservativo. Gli spazi pertinenti devono essere riqualificati

attraverso interventi di arte dei giardini e miglioramento degli spazi di fruizione, provvedendo anche ad una riduzione dell'impermeabilità delle superfici.

- b) *G1\_1e - unità di riqualificazione edilizia*: identifica l'unità dei palazzi incompiuti posti su via Dorando Petri. La trasformazione urbanistica è sottoposta a pianificazione attuativa di zona e sono ammessi tutti gli interventi come da PUC. Qualora entro 5 anni dall'approvazione del PIRU, non si sia addivenuto all'adozione di un piano di iniziativa privata, l'Amministrazione Comunale procede all'avvio di un iter per l'eliminazione dell'incongruità e del degrado, determinato dalle opere incompiute. Il procedimento si attua mediante esproprio per pubblica utilità e successiva demolizione delle volumetrie, da compensarsi con finanziamenti dedicati (in attuazione dell'art. 111 del PPR) o rivalendosi sulla proprietà. Gli interventi successivi sono sottoposti a pianificazione attuativa, se in coerenza con la zona "G1\_1 servizi generali" del PUC o sottoposti a variante urbanistica finalizzata all'estensione delle aree del parco urbano.
- c) *G1\_1r - unità di recupero*: identifica l'area attualmente occupata dal Vivaio e di proprietà dell'ATS Sardegna. Gli interventi di riqualificazione dell'area si attuano con Piano Attuativo di zona nel rispetto dei parametri urbanistici previsti da PUC e con i seguenti indirizzi:
  - Gli interventi devono definire un sistema di relazioni di spazi verdi tra i Giardini di San Martino e l'ingresso del Cimitero;
  - Prevedere superfici permeabili e drenanti non inferiore al 50% della superficie territoriale;
- d) *H1\_1 - San Giovanni dei Fiori*: identifica l'area della Chiesa Campestre di San Giovanni dei Fiori. In questa area gli interventi sono definiti in accordo con il PUC e i vincoli di tutela del bene. Gli spazi pertinenziali devono conservare il carattere campestre. Gli interventi sono tesi a: definire l'accesso dalla nuova circonvallazione, realizzare il nuovo ingresso al complesso culturale, provvedere alla delimitazione dell'area con una adeguata recinzione, integrare la componente vegetale e ridurre la presenza degli alberi di *Eucalyptus* in favore di altre specie arboree tra cui: olivi, aceri campestri, gelso bianco. La realizzazione delle pavimentazioni carrabili deve conservare un buon grado di permeabilità con colorazioni chiare, preferibilmente nella gamma delle terre.

## Art. 8 Parchi Urbani

1. Identifica l'area retrostante i palazzi finanziari; è delimitata a nord dall'area del nuovo HUB e a ovest da via Lisbona e dal Cimitero.
  - a) *G1\_1pu - parco urbano attrezzato*: il parco attrezzato, denominato potenzialmente "Parco dell'economia" deve definire le relazioni con la via Lisbona e i Palazzi finanziari, prevedendo: aree per la sosta, il gioco (differenziato per età), eventi all'aperto, un'area sgambatura cani e spazi per la libera fruizione. Il parco dovrà presentare superfici a prato e alberate, attuando soluzioni a bassa manutenzione. All'interno dell'area devono essere previsti percorsi pedonali e ciclabile, in connessione alle piste ciclabili previste entro il PIRU. Devono essere previsti adeguati ingressi sia dal lato dei palazzi finanziari sia dalla via Lisbona. All'interno del parco possono essere realizzati chioschi per la vendita e per i servizi igienici, nel rispetto degli indici di zona. I volumi devono avere un'altezza non superiore a 4,00 metri, se con copertura piana questa deve essere trattata a tetto giardino-estensivo (ghiaia e *sedum*) o dotati di impianti fotovoltaici. Tali volumi devono avere caratteri di semplicità e in carenza con il contesto urbano. Tutte le superfici pavimentate devono utilizzare prevalentemente soluzioni drenanti e raggiungere un grado di permeabilità non inferiore al 20%. Il parco deve essere dotato di idonea illuminazione e soluzioni di raccolta delle acque per l'irrigazione. Tutte le superfici impermeabili devono essere dotate di adeguata pendenza per convogliare le acque verso le superfici permeabili o ai sistemi di raccolta connessi, qualora possibile connessi a bacini di accumulo (vasche, laghetti..). Sono connessi alla rete di smaltimento e fognaria i soli volumi dei servizi.
  - b) *G1\_1pa - parco area camper*: identifica una porzione dell'area nella zona G1\_1 dei Palazzi Finanziari entro la quale deve essere realizzata un'area sosta camper dotata dei servizi di carico e scarico, di servizi igienici, di colonnine elettriche, anche per la ricarica dei mezzi. L'area deve essere recintata e ad accesso controllato. Devono essere previsti adeguati

sistemi di recupero delle acque e almeno il 50% dell'area deve dotare soluzioni di permeabilità e drenaggio superficiale, avere alberature ombreggianti per il periodo estivo. All'interno dell'area i volumi ammessi per la realizzazione di servizi, nel rispetto degli indici di zona con avere un'altezza non superiore a 4,00 metri, se con copertura piana devono questa deve essere trattata a tetto giardino-estensivo (ghiaia e sedum) o dotati di impianti fotovoltaici. Tali volumi devono avere caratteri di semplicità e in carenza con il contesto urbano.

- c) *G2\_1 - aree sportive*: identifica l'area sportiva prevista con il Piano di Lottizzazione denominato *Contu-Leoni*, di iniziativa privata e approvato in via definitiva con Del. C.C. n.53 del 16/07/2020 e recepito dal PIRU.

## **Art. 9 Parco Agricolo**

1. Identifica porzioni della zona G2 e G1\_3 del Piano Urbanistico ad attuale uso agricolo. Tale uso indirizza alla proposta di un Parco agricolo di margine, caratterizzato dal mantenimento del mosaico agrario, delle siepi campestri e della viabilità rurale oltreché dalla relazione con il canale di San Giovanni. Il Parco Agricolo ricade nelle aree di rischio idraulico e la sua attuazione è definita in accordo con le NTA del PAI. Il parco è suddiviso in due sottozone in relazione alle zone urbanistiche generali delle quali recepiscono i parametri.
  - a) *G2\_3 - parco agricolo attrezzato*: identifica la parte più in diretta relazione con la città e con l'Ospedale. In tali aree è auspicabile la realizzazione di orti urbani, l'attuazione di pratiche agricole sostenibili (biologico, biodinamico...). In queste aree è preferibile la localizzazione di aree di sosta o altre aree per una fruizione specifica. Devono essere mantenute o incrementate le siepi di campo e l'equipaggiamento arboreo.
  - b) *G1\_3p - parco agricolo di margine*: identifica le aree agricole poste a sud dell'area, molte delle quali di proprietà del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese. In queste aree gli interventi sono sottoposti a successiva pianificazione attuativa e dovranno essere improntati alla qualità paesaggistica, con la dotazione di superfici impermeabili, l'incremento delle aree boscate e delle siepi e in generale ad interventi capaci di contribuire all'adattamento ai cambiamenti climatici.

## **Art. 10 Ambito della forestazione urbana**

1. Identifica le aree a ovest e sud-ovest del limite cimiteriale poste per lo più, tra il muro di recinzione del cimitero e il nuovo tratto della circonvallazione ovest. Le aree destinate alla forestazione urbana ricadono nelle zone urbanistiche G2 e G1\_3 con le seguenti precisazioni di sottozona attuativa:
  - c) *G2\_2 - Forestazione urbana (preverdissement)*: identifica le aree ricadenti entro la fascia di tutela cimiteriale poste tra il cimitero e la nuova circonvallazione. In queste aree è proposta la realizzazione della pista ciclabile e di un percorso pedonale in prossimità del margine esterno e in relazione al tracciato della nuova circonvallazione, dal quale si distanzia sempre con una fascia utile per la messa a dimora di alberi di prima grandezza. Tra il percorso ciclo-pedonale e il limite del cimitero è imposta la piantagione preventiva per una espansione cimiteriale, la cui crescita è quindi contenuta al limite delle nuove infrastrutture. La piantagione preventiva dovrà essere realizzata con la messa a dimora di alberi a portamento piramidale in tutti i filari (cipressi, pioppi cipressini...); le macchie e le altre aree dovranno essere costituite da specie arboree sono scelte miste, sempreverdi e caducifoglia, e con diverse grandezze.
  - d) *G1\_3f - Forestazione di limite*: identifica dei tasselli di aree libere o già dotati di piantagione arborea. In queste aree deve essere incrementata la presenza di alberi con la definizione di boschi misti, sempreverdi e caducifoglia, appartenenti a diverse grandezze, e nelle aree a vocazione agricola con la presenza di colture arboree. All'interno di queste aree possono essere realizzati percorsi pedonali e ciclabili, aree di sosta, zone di parcheggio, Queste ultime di superficie contenuta e sempre con superfici drenanti.

## Art. 11 Spazi aperti di relazione

1. Identificano tutte le aree per lo più ricadenti nelle aree standard di verde pubblico del Piano Urbanistico e individuate con la sigla S3. Il Piano attuativo opera in tali aree con l'individuazione di ruoli e funzioni, stabilendo una loro sottoclassificazione, come di seguito riportato:
  - a) *S3\_1 - piazze*: identifica gli spazi aperti destinati alla sosta e l'incontro delle persone, caratterizzati da materiali per lo più duri e una scarsa dotazione di verde per le caratteristiche dimensionali, strutturali o storiche dello spazio. In questi spazi gli interventi sono destinati alla riqualificazione e alla ricomposizione formale, con attenzione alla relazione con le eventuali strade carrabili di contorno. Questi spazi definiscono una stretta relazione con il tessuto edificato che si vi si attesta e ne rispettano i caratteri ivi presenti di eventuale importanza storico-testimoniale.
  - b) *S3\_2 - giardini storici*: identifica lo spazio dei Giardini di San Martino ed include anche la strada laterale denominata via Giovanni Pau. Gli interventi devono tendere a riqualificare l'area del giardino storico, attraverso un'azione filologica delle forme, degli arredi e della vegetazione. In particolare, deve essere definita una nuova relazione con la Piazza San Martino e i nuovi spazi ai margini dell'area cimiteriale. Compartecipa alla riqualificazione dei giardini anche il cambio d'uso della strada via Pau che diviene pedonale e ciclabile. Gli interventi per la realizzazione della ciclabile sono realizzati concordemente agli altri tratti. La nuova pavimentazione e la nuova articolazione degli spazi è funzionale a riorganizzare i flussi di traffico, migliorare la qualità urbana e ambientale, favorendo interventi di adattamento ai cambiamenti climatici.
  - c) *S3\_3/G1\_1v - giardini attrezzati*: identifica alcuni spazi che per dimensione e posizione si prestano per essere organizzati con aree di sosta, aree gioco o altre funzioni strettamente correlate alle esigenze della residenza. In tali aree gli interventi devono garantire il mantenimento delle superfici permeabili e favorire la riduzione delle quelle impermeabili.
  - d) *S3\_4 - spazi complessi*: identifica le aree con caratteri di multifunzionalità, gli interventi sono realizzati in coerenza con il precedente comma c). In particolare, nella piazza San Martino, identificata anche con la denominazione di 'terrapieno' gli interventi sono finalizzati alla ridefinizione di uno spazio pubblico unitario, capace di relazionarsi ai beni culturali presenti e di riorganizzare il flusso veicolare. L'area deve essere adeguatamente progettata per ospitare eventi, fiere e mercati. Deve essere mantenuto il piano del terrapieno, definito il limite e salvaguardata la presenza dei beni archeologici identificati dal PUC e inseriti in un intervento di valorizzazione. L'organizzazione dei differenti piani deve garantire l'accessibilità limitando la presenza di barriere architettoniche.
  - e) *S3\_5 - verde di corredo*: identifica tutte le aree marginali principalmente a corredo della viabilità. Queste aree devono garantire la massima permeabilità, essere progettate con interventi a bassa manutenzione e compartecipare alla qualità urbana e paesaggistica dell'area
  - f) *S3\_6 e G2\_4 - orti e frutteti urbani*: identifica porzioni dell'area in cui sono presenti tasselli residuali dell'attività agricola. Tali funzioni devono essere favorite. Nelle aree G2\_4, interne alla fascia di tutela cimiteriale le trasformazioni sono sottoposte ad intervento diretto. Deve essere favorita l'eliminazione di elementi di degrado o incongrui con il valore paesaggistico assunto dalle aree.

## Art. 12 Mobilità e accessibilità

1. Il sistema è costituito da tutte le aree dedicate al parcheggio, ricadenti tra gli standard del Piano Urbanistico o definite attraverso i progetti e la riqualificazione delle aree.
2. Tutte le aree destinate a parcheggio (standard S4) dovranno essere trattate preferibilmente con superfici a elevata capacità drenante prevedendo opportune soluzioni di raccolta, deflusso e assorbimento entro l'area del parcheggio; ove possibile, per dimensione della superficie, devono essere sempre dotati di alberature, scelte tra le specie idonee, nella misura almeno di una pianta ogni 30 mq. Gli interventi sono attuati con le seguenti specificità.

- a) *S4\_1 – parcheggi*: sono le aree a parcheggio caratterizzate da una dimensione ridotta e superfici destinate unicamente alla sosta delle auto. In tali aree quando possibile deve essere garantito un minimo livello di permeabilità anche attraverso la realizzazione di aiuole e/o giardini di pioggia lineari.
- b) *S4\_2 - parcheggi/piazza*: sono le aree a parcheggio di maggiori dimensioni che consentono funzioni diversificate e integrate. Devono essere progettati preferibilmente con l'utilizzo di superfici drenanti, prevedere l'impiego diffuso di alberature. Ove possibile devono essere previsti adeguati spazi per la mobilità elettrica.
- c) *G1\_1m/ G1\_2m/G1\_3m/G2\_2m nodi di interscambio e connessione urbana*: sono le aree dei grandi parcheggi di interscambio e nello specifico investono la realizzazione del nuovo *Hub sud* o di nodo tra le funzioni urbane. I progetti sono orientati a migliorare l'accessibilità urbana, lo scambio con il trasporto pubblico locale. Le aree sono definite attraverso pavimentazioni che favoriscano il drenaggio delle acque, sono sempre dotati di alberature e di spazi verdi e ove possibile devono essere previsti adeguati spazi per la mobilità elettrica.

### **Art. 13 Viabilità**

1. Identifica il sistema delle strade carrabili attraverso il quale è definito il riordino della circolazione all'interno dell'ambito del PIRU e in relazione con la città. Sono suddivisi in relazione alla tipologia di intervento da porre in atto.
  - a) *S0\_1 – riqualificazione*: identifica le strade esistenti nelle quali si rendono necessari interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria. Quando possibile per dimensione la sezione stradale deve essere dotata di spazi per la percorribilità pedonale in sicurezza e alberature. I tratti di viabilità connessi all'organizzazione di spazi pubblici (piazze, giardini) sono trattati con pavimentazioni che favoriscano le relazioni formali e la qualità architettonica stessa della strada.
  - b) *S0\_2 – adeguamento*: identifica le strade nelle quali la sezione deve essere adeguata per migliorare la sicurezza del traffico veicolare. La nuova sezione stradale dovrà avere adeguati spazi per marciapiedi e ove possibile percorsi ciclabili dedicati. Quando possibile per dimensioni dovrà essere prevista la messa a dimora di alberi al minimo di terza grandezza.
  - c) *S0\_3 – completamento*: identifica il tracciato di strade incompiute e nello specifico la via Lisbona. L'intervento è diretto a: adeguare la sezione stradale ai flussi veicolari, completare il pacchetto stradale, realizzare la rete di smaltimento delle acque superficiali e l'impianto di illuminazione, organizzare gli accessi alle aree prospettanti. Deve essere realizzata la percorribilità pedonale laterale e la pista ciclabile dedicata in tutti i tratti non direttamente relazionati ai parchi urbani ove sia già prevista la ciclabilità.
  - d) *S0\_4- nuova realizzazione*: identifica il tracciato della nuova circonvallazione nel tratto di connessione dall'Ospedale alla via del Porto. La nuova infrastruttura deve prevedere gli accessi in sicurezza alle principali aree di interesse, fornire l'adeguata connessione alla viabilità esistente, prevedere in particolare un accesso diretto all'area dell'Ospedale. Tutta l'infrastruttura dovrà essere realizzata in attuazione della vigente normativa per la viabilità della relativa classe.

### **Art. 14 Sottoservizi e Impianti**

1. Con sottoservizi si intendono tutte le reti dei servizi primari realizzati nel sottosuolo, con particolare riferimento al trasporto e smaltimento delle acque, al trasporto dell'energia elettrica, del gas e rete dati.
2. La realizzazione degli impianti è attuata in accordo con la normativa di settore sovraordinata, attivando soluzioni che facilitino gli interventi manutenzione, favoriscano la riduzione dei consumi e minimizzino l'impatto ambientale.
3. Il PIRU indica le direttrici principali di sviluppo dei sottoservizi, e definisce indirizzi progettuali per il miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica.

4. Nella realizzazione degli impianti di smaltimento delle acque, qualora la fattibilità tecnica ed economica lo renda possibile, si dovrà provvedere all'accumulo delle acque di prima e di seconda pioggia, per il loro reimpiego negli impianti di irrigazione delle aree vegetate, riducendo quindi i consumi idrici.
5. Nella realizzazione della rete dell'illuminazione pubblica dovranno essere attuate soluzioni che ottimizzino la risorsa energetica. Anche attraverso l'installazione di pannelli fotovoltaici al di sopra dei chioschi, di pensiline o con produzione singola per palo. Gli impianti di illuminazione delle aree parco dovranno essere strutturati in diversi settori, in modo da programmare le aree illuminate, ridurre l'inquinamento luminoso e garantendo sempre adeguati livelli di sicurezza.
6. Tutti gli spazi pubblici potranno essere dotati di punti di prelievo dati per la connessione internet in wi-fi e le aree di parcheggio potranno avere colonnine di ricarica elettriche.
7. Le aree vegetate dovranno essere dotate di impianto di irrigazione, alimentato quando possibile da bacini e vasche di raccolta. Per la riduzione dei consumi idrici le aree a prato, se innaffiate, dovranno essere dotate preferibilmente di impianti in sub-irrigazione. Le alberature poste a dimora dovranno essere dotate di impianti di irrigazione per il primo soccorso e l'attecchimento.

#### **Art. 15 Elementi vegetali**

8. Nel progetto degli spazi aperti è sempre obbligatorio:
  - a) fornire agli elementi vegetali adeguate zone di rispetto in termini di spazi per lo sviluppo ipogeo ed epigeo;
  - b) prevedere l'inserimento di molteplici specie vegetali per migliorare la variabilità biologica in funzione dell'incremento della biodiversità e della resilienza;
  - c) evitare la realizzazione dei prati mono ed oligofiti in favore di quelli polifiti per il miglioramento della funzionalità ecosistemica della superficie e per ridurre gli input di gestione;
  - d) valutare ogni intervento progettuale secondo il rapporto tra la superficie ecologicamente utile e quella complessiva di progetto (indicatore BAF - Biotope Area Index).
9. Sono ammesse specie ornamentali anche non autoctone, purché consone alle condizioni ambientali e climatiche del comune di Oristano e inserite in un progetto d'insieme della vegetazione.
10. Non sono ammesse specie vegetali allergeniche o con parti potenzialmente nocive o comunque invasive.
11. Gli spazi per la messa a dimora degli alberi devono avere una dimensione adeguata e comunque non inferiore a 100 cm. di larghezza. Tali spazi non possono essere resi impermeabili.
12. Per garantire una diminuzione dei consumi idrici, quando possibile devono essere attuate misure di raccolta e recupero di acqua piovana da destinare a usi compatibili quale l'irrigazione del verde.